

La demande d'examen préliminaire international doit être présentée directement à l'administration chargée de l'examen préliminaire international qui est compétente ou, si plusieurs administrations sont compétentes, à l'une d'entre elles, au choix du déposant. Le déposant peut indiquer le nom complet ou le code à deux lettres de cette administration au-dessus de la ligne qui suit.

IPEA/

10/551984

PCT

CHAPITRE II

## DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

selon l'article 31 du Traité de coopération en matière de brevets :

Le soussigné requiert que la demande internationale spécifiée ci-après fasse l'objet d'un examen préliminaire international conformément au Traité de coopération en matière de brevets et fait élection de tous les États éligibles sauf indication contraire.

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

Administration chargée de l'examen préliminaire international		Date de réception de la demande d'examen préliminaire international	
<b>Cadre n° I IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE</b>		Référence du dossier du déposant ou du mandataire B 14275.3 JCI	
Demande internationale n° PCT/FR2004/050138	Date du dépôt international (jour/mois/année) 01 avril 2004 (01.04.2004)	Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 04 avril 2003 (04.04.2003)	
Titre de l'invention DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT, NOTAMMENT POUR UN BRAS ARTICULE.			
<b>Cadre n° II DÉPOSANT(S)</b>			
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)  COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE 31-33 rue de la Fédération 75752 PARIS 15ème FRANCE		n° de téléphone 01 69 08 82 96 n° de télécopieur 01 69 08 82 92 n° de téléimprimeur  n° sous lequel le déposant est inscrit auprès de l'office	
Nationalité (nom de l'État) : FR		Domicile (nom de l'État) : FR	
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)  GOSSELIN Florian 114 avenue Victor Hugo 92170 VANVES FRANCE			
Nationalité (nom de l'État) : FR		Domicile (nom de l'État) : FR	
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)  PONSORT Dominique 22 rue de la couture 91570 BIEVRES FRANCE			
Nationalité (nom de l'État) : FR		Domicile (nom de l'État) : FR	
<input type="checkbox"/> D'autres déposants sont indiqués sur une feuille annexe.			

**Cadre n° III MANDATAIRE OU REPRÉSENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE**

La personne indiquée ci-dessous est ☒ mandataire ☐ représentant commun  
 et ☒ a été désignée à une date antérieure; elle représente aussi le ou les déposants pour l'examen préliminaire international.  
☐ est désignée par la présente; toute désignation antérieure de mandataires ou d'un représentant commun est de ce fait révoquée.  
☐ est désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'administration chargée de l'examen préliminaire international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignés antérieurement.

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

Christine SIMONNET

c/o BREVATOME  
 3, rue du Docteur Lancereaux  
 75008 PARIS  
 FRANCE

n° de téléphone

01 53 83 94 00

n° de télécopieur

01 45 63 83 33

n° de télécopieur

n° sous lequel le mandataire est inscrit auprès de l'office

☐ Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est ou n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.

**Cadre n° IV BASE DE L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL****Déclaration concernant les modifications :\***

1. Le déposant souhaite que l'examen préliminaire international commence sur la base suivante :

☒ la demande internationale telle qu'elle a été déposée initialement

la description ☒ telle qu'elle a été déposée initialement  
☐ telle qu'elle a été modifiée en vertu de l'article 34

les revendications ☐ telles qu'elles ont été déposées initialement  
☐ telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 19 (avec, le cas échéant, la déclaration jointe aux modifications)  
☒ telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 34

les dessins ☒ tels qu'ils ont été déposés initialement  
☐ tels qu'ils ont été modifiés en vertu de l'article 34

2. ☐ Le déposant souhaite que les modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 soient considérées comme écartées.

3. ☐ Le déposant souhaite que le commencement de l'examen préliminaire international soit différé jusqu'à l'expiration d'un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, à moins que l'administration chargée de l'examen préliminaire international ne reçoive une copie des modifications effectuées en vertu de l'article 19 ou une déclaration du déposant, aux termes de laquelle celui-ci ne souhaite pas effectuer de modifications en vertu de l'article 19 (règle 69.1.d)). (Ne pas cocher cette case lorsque le délai visé à l'article 19 a expiré.)

\* Lorsque aucune case n'est cochée, l'examen préliminaire international commencera sur la base de la demande internationale telle qu'elle a été déposée initialement ou, si l'administration chargée de l'examen préliminaire international reçoit copie des modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 ou des modifications apportées à la demande internationale en vertu de l'article 34 avant d'avoir commencé à rédiger une opinion écrite ou le rapport d'examen préliminaire international, sur la base de la demande internationale ainsi modifiée.

Langue : l'examen préliminaire international sera effectué en Français, qui est

☒ la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée.

☐ la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale.

☐ la langue de publication de la demande internationale.

☐ la langue de la traduction (qui sera) remise aux fins de l'examen préliminaire international.

**Cadre n° V ÉLECTION D'ÉTATS**

Le déposant élit tous les États éligibles (c'est-à-dire tous les États qui ont été désignés et qui sont liés par le chapitre II du PCT), à l'exclusion des États ci-après que le déposant souhaite ne pas élire :

**Cadre n° VI BORDEREAU**

Aux fins de l'examen préliminaire international, les éléments suivants, établis dans la langue indiquée au cadre n° IV, sont joints à la présente demande d'examen :

- |   |   |            |
|---|---|------------|
| 1. traduction de la demande internationale  | : | feuilles   |
| 2. modifications selon l'article 34   | : | 2 feuilles |
| 3. copie (ou, si elle est exigée, traduction) des modifications selon l'article 19  | : | feuilles   |
| 4. copie (ou, si elle est exigée, traduction) de la déclaration selon l'article 19  | : | feuilles   |
| 5. lettre   | : | feuilles   |
| 6. autres pièces ( <i>préciser</i> ) Réponse à l'opinion écrite datée du 08/11/2004 | : | 2 feuilles |

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

reçu non reçu

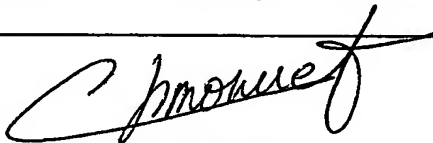
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le ou les éléments cochés ci-après sont aussi joints à la demande d'examen préliminaire international :

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes                          | 5. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature                     |
| 2. <input type="checkbox"/> pouvoir distinct original                                       | 6. <input type="checkbox"/> listage des séquences sous forme déchiffrable par ordinateur |
| 3. <input type="checkbox"/> original du pouvoir général                                     | 7. <input type="checkbox"/> autres éléments ( <i>préciser</i> ) :                        |
| 4. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; le cas échéant, numéro de référence : |  |

**Cadre n° VII SIGNATURE DU DÉPOSANT, DU MANDATAIRE OU DU REPRÉSENTANT COMMUN**

À côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la demande d'examen préliminaire international, à quel titre l'intéressé signe.



Christine SIMONNET

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

1. Date effective de réception de la DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL :

2. Date modifiée de réception de la demande d'examen préliminaire international, en cas de CORRECTIONS apportées en vertu de la règle 60.1.b) :

3. ☐ La demande d'examen préliminaire international a été reçue PLUS DE 19 mois après la date de priorité et les points 4 et 5 ne sont pas applicables.

☐ Le déposant a été informé en conséquence.

4. ☐ La demande d'examen préliminaire international a été reçue dans le délai de 19 mois à compter de la date de priorité, prorogé en vertu de la règle 80.5.

5. ☐ Bien que la demande d'examen préliminaire international ait été reçue plus de 19 mois après la date de priorité, le retard à l'arrivée est EXCUSÉ en vertu de la règle 82.

Réservé au Bureau international

Demande d'examen préliminaire international reçue de l'administration chargée de l'examen préliminaire international le :

## PCT

**BREVATOME**  
3, rue du Docteur Lancereaux  
75008 PARIS  
Tél. 01 53 83 94 00 - Fax 01 45 83 83 33

## FEUILLE DE CALCUL DES TAXES

## Annexe de la demande d'examen préliminaire international

Demande internationale n° <b>PCT/FR2004/050138</b>	Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international																								
Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>B 14275.3 JCI</b>	Timbre à date de l'administration chargée de l'examen préliminaire international																								
Déposant <b>COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE - GOSSELIN Florian - PONSORT Dominique.</b>																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>CALCUL DES TAXES PRESCRITES</b> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;">1. Taxe d'examen préliminaire .....</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">1 530 Euros</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">P</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td>2. Taxe de traitement <i>(Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.)</i> .....</td> <td style="text-align: right;">129 Euros</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td>3. Total des taxes prescrites Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL .....</td> <td style="text-align: right;">1 659 Euros</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">TOTAL</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>		1. Taxe d'examen préliminaire .....	1 530 Euros	P						2. Taxe de traitement <i>(Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.)</i> .....	129 Euros	H						3. Total des taxes prescrites Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL .....	1 659 Euros				TOTAL		
1. Taxe d'examen préliminaire .....	1 530 Euros	P																							
2. Taxe de traitement <i>(Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.)</i> .....	129 Euros	H																							
3. Total des taxes prescrites Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL .....	1 659 Euros																								
	TOTAL																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>MODE DE PAIEMENT</b> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 35%;"><input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)</td> <td style="width: 35%;"><input type="checkbox"/> espèces</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> chèque</td> <td><input type="checkbox"/> timbres fiscaux</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> mandat postal</td> <td><input type="checkbox"/> coupons</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> traite bancaire</td> <td><input type="checkbox"/> autre (préciser) :</td> </tr> </table> </div>		<input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)	<input type="checkbox"/> espèces	<input type="checkbox"/> chèque	<input type="checkbox"/> timbres fiscaux	<input type="checkbox"/> mandat postal	<input type="checkbox"/> coupons	<input type="checkbox"/> traite bancaire	<input type="checkbox"/> autre (préciser) :																
<input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)	<input type="checkbox"/> espèces																								
<input type="checkbox"/> chèque	<input type="checkbox"/> timbres fiscaux																								
<input type="checkbox"/> mandat postal	<input type="checkbox"/> coupons																								
<input type="checkbox"/> traite bancaire	<input type="checkbox"/> autre (préciser) :																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>AUTORISATION DE DÉBITER (OU CRÉDITER) UN COMPTE DE DÉPÔT</b>  <i>(Les administrations chargées de l'examen préliminaire international ne permettent pas toutes l'utilisation de ce mode de paiement)</i> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de débiter le total des taxes indiqué ci-dessus.   <input type="checkbox"/> <i>(Cette case ne peut être cochée que si les conditions relatives aux comptes de dépôt établies par l'administration chargée de l'examen préliminaire international le permettent)</i>            Autorisation de débiter tout montant manquant – ou de créditer de tout excédent – dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus.         </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">           IPEA/ _____            N° de compte de dépôt : <b>2804-0035</b>            Date : <b>04 février 2005</b>            Nom : <b>Christine SIMONNET</b>            Signature :  </td> </tr> </table> </div>		<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de débiter le total des taxes indiqué ci-dessus.  <input type="checkbox"/> <i>(Cette case ne peut être cochée que si les conditions relatives aux comptes de dépôt établies par l'administration chargée de l'examen préliminaire international le permettent)</i> Autorisation de débiter tout montant manquant – ou de créditer de tout excédent – dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus.	IPEA/ _____ N° de compte de dépôt : <b>2804-0035</b> Date : <b>04 février 2005</b> Nom : <b>Christine SIMONNET</b> Signature :																						
<input checked="" type="checkbox"/> Autorisation de débiter le total des taxes indiqué ci-dessus.  <input type="checkbox"/> <i>(Cette case ne peut être cochée que si les conditions relatives aux comptes de dépôt établies par l'administration chargée de l'examen préliminaire international le permettent)</i> Autorisation de débiter tout montant manquant – ou de créditer de tout excédent – dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus.	IPEA/ _____ N° de compte de dépôt : <b>2804-0035</b> Date : <b>04 février 2005</b> Nom : <b>Christine SIMONNET</b> Signature :																								

BUREAU DE PARIS  
PARIS HEAD OFFICE

Date : 4 février 2005

OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Direction Générale 1

P.B. 5818

Patentlaan 2

2280 HV RIJSWIJK (ZH)

PAYS-BAS

V.REF :

N.REF : B 14275/JCI  
10940/JCI/CVOBJET : Demande internationale  
PCT N° FR2004/050138

Messieurs,

Nous avons l'honneur de répondre par la présente à l'opinion écrite de l'administration chargée de la recherche internationale de cette demande de brevet, à l'occasion de notre demande d'examen international déposée maintenant.

L'examineur se fonde sur un document D1 (US 4 419 041 A) pour dénier la nouveauté de certaines des revendications, notamment des revendications indépendantes 1 et 4.

Nous devons contester cette opinion, puisque les revendications existantes satisfont au moins au critère de nouveauté puisque le document D1 ne décrit pas des poulies 5 et 7 mais des roues dentées, qui sont des moyens différents.

Afin de satisfaire plus clairement au critère d'activité inventive, nous déposons de nouvelles revendications dans lesquelles des précisions ont été apportées aux revendications 1 et 4, à savoir :

- que les moteurs 15, 16 sont placés côte à côte sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement (cf. page 6, ligne 16 à 18) ;
- que les arbres moteur 17, 18 sont dirigés dans un même sens (ce qui est plus précis que "direction") à partir du moteur (cf. page 6, ligne 8 et 9) ;
- et que les arbres moteur sont dirigés dans la direction principale d'allongement des moteurs (cf. page 2, ligne 29 à 31).

Les dessins soutiennent aussi ces caractéristiques.

Ces additions aux revendications ont pour but principal de renforcer la signification de l'expression "côte à côte" pour les moteurs, qui implique normalement une proximité étroite ou même un contact, et une disposition d'alignement dans une direction latérale. Les moteurs 41 et 47 du document D1 ne sont pas placés côte à côte sur une même pièce, puisqu'ils sont alignés dans leur direction longitudinale et celle des arbres moteurs, qui est bien la direction d'allongement principale, et

que de plus ils sont très éloignés l'un de l'autre dans la réalisation des figures 7 et 7A. De plus, les arbres moteurs sont dirigés dans des sens opposés à partir des moteurs et même en s'éloignant l'un de l'autre à partir des moteurs. Toutes ces dispositions conduisent à un dispositif long et donc encombrant, ce qu'on voulait éviter avec la présente invention : l'art antérieur cité dans la demande, de la ligne 19 de la page 2 à la ligne 4 de la page 3, possède la plupart de ces dispositions désavantageuses que l'invention évite.

Ni cette portion de l'art antérieur, ni une autre des documents dans le rapport de recherche, ne mentionne ni ne suggère donc de dispositif conforme aux revendications proposées, où des moteurs entraînant des poulies coaxiales ne sont pas alignés dans la direction de leurs arbres, mais placés côte à côte.

L'addition des nouvelles caractéristiques dans les revendications indépendantes, précisément dans leur première partie, nous oblige à renoncer à la division fréquente en deux parties. Nous restons prêt à la rétablir de la façon qui vous paraîtra la meilleure dans la suite de l'examen.

Nous avons enfin fait une correction mineure à la revendication 4, à la ligne 3 de la page 9 des revendications d'origine.

Croyant avoir satisfait aux critères de nouveauté et d'activité inventive en proposant ces nouvelles revendications, nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos salutations distinguées.



Jean-Christophe ILGART

P.J. : nouvelles revendications.

-----  
-----  
-----

## REVENDICATIONS

1. Dispositif d'actionnement comprenant au moins deux moteurs (15,16) placés côte à côte sur une même pièce (4) sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement, des arbres moteurs (17,18) dirigés dans un même sens à partir des moteurs et dans la direction principale d'allongement des moteurs, au moins deux poulies (12,13) au moins essentiellement coaxiales et actionnées par les moteurs, où les poulies (12,13) sont décalées le long des arbres moteurs et ceux-ci possèdent des portions de prise (24,25) sur les poulies qui sont aussi décalées.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les poulies sont parfaitement coaxiales, les portions de prise des arbres moteurs sur les poulies formant des renflements des arbres.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les arbres moteurs sont soutenus par une armature (19) fixée à la pièce (4), qui comprend une paire de paliers (20,21) alignés avec les arbres moteurs et soutenant leurs extrémités libres.

4. Bras articulé comprenant une embase (3), un train de segments (4, 5, 6) et des liaisons (9, 10) entre les segments et l'embase, ainsi que des dispositifs respectifs d'actionnement des liaisons, deux desdits dispositifs d'actionnement comprenant des moteurs (15, 16) fixés côte à côte sur un segment (4) sans se prolonger l'un l'autre dans une direction principale d'allongement, des arbres moteurs (17, 18) dirigés dans un même sens à partir des moteurs et dans

la direction principale d'allongement des moteurs, des poulies (12, 13) au moins essentiellement coaxiales, et des transmissions mécaniques joignant les poulies aux liaisons (9, 10) actionnées par lesdits deux  
5 dispositifs d'actionnement, où les arbres moteurs sont soutenus par une armature (19) fixée au segment (4), les poulies (12, 13) sont décalées le long des arbres moteurs, et les arbres moteurs possèdent des portions de prise (24, 25) sur les poulies qui sont aussi  
10 décalées.

5. Bras articulé selon la revendication 4, caractérisé en ce que les poulies sont parfaitement coaxiales, les portions de prise des arbres moteurs sur les poulies formant des renflements des arbres moteurs,  
15 et l'armature comprend une paire de paliers (20, 21), alignées avec les arbres moteurs, soutenant des extrémités libres des arbres moteurs.